



Scripta Technica: Journal of Engineering and Applied Technology

Vol 1 No 2 Desember 2025, Hal. 248-260
ISSN:3110-0775(Print) ISSN: 3109-9696(Electronic)
Open Access: <https://scriptaintelektual.com/scripta-technica>

Identifikasi Faktor dan Model Tahapan Pengembangan Infrastruktur Pariwisata Terintegrasi di Provinsi Bengkulu

Rezi Munizar^{1*}

¹ Universitas Ratu Samban Bengkulu Utara, Indonesia
email: rezmunizar1@gmail.com

Article Info :

Received:

26-9-2025

Revised:

29-10-2025

Accepted:

26-12-2025

Abstract

The tourism sector is one of the key drivers in boosting economic growth and community welfare. Although its contribution to Indonesia's Gross Domestic Product (GDP) is still relatively small, the potential of national tourism continues to show positive development, mainly supported by advances in technology, transportation, and telecommunications that facilitate mobility and access to tourism information. Globally, Indonesia's tourism competitiveness has increased significantly, as reflected in the rise in the Travel and Tourism Competitiveness Index by the World Economic Forum, particularly in terms of transportation infrastructure and tourism services. However, this improvement has not been evenly distributed across all regions. Foreign tourists are still focused on certain destinations such as Bali, Riau Islands, and DKI Jakarta, while several other provinces have not been able to attract tourists optimally. The province of Bengkulu, for example, shows a fluctuating trend with a downward trend in the number of foreign tourist visits and is recorded as one of the regions with the lowest number of visits in Indonesia. This condition indicates an imbalance in tourism development between regions and the need for more effective and integrated strategies to encourage increased regional tourism attractiveness and competitiveness.

Keywords: Integrated Infrastructure, Tourism Competitiveness, Regional Tourism, Regional Development, Bengkulu.

Abstrak

Sektor pariwisata merupakan salah satu penggerak penting dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Meskipun kontribusinya terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia masih relatif kecil, potensi pariwisata nasional terus menunjukkan perkembangan yang positif, terutama ditunjang oleh kemajuan teknologi, transportasi, dan telekomunikasi yang mempermudah mobilitas serta akses informasi pariwisata. Secara global, daya saing pariwisata Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan, sebagaimana tercermin dalam kenaikan peringkat *Travel and Tourism Competitiveness Index* oleh *World Economic Forum*, khususnya pada aspek infrastruktur transportasi dan pelayanan wisata. Namun demikian, peningkatan tersebut belum merata di seluruh daerah. Wisatawan mancanegara masih terfokus pada destinasi tertentu seperti Bali, Kepulauan Riau, dan DKI Jakarta, sementara beberapa provinsi lain belum mampu menarik minat wisatawan secara optimal. Provinsi Bengkulu, misalnya, menunjukkan tren fluktuatif dengan kecenderungan penurunan jumlah kunjungan wisatawan mancanegara dan tercatat sebagai salah satu daerah dengan jumlah kunjungan terendah di Indonesia. Kondisi ini mengindikasikan adanya ketimpangan pengembangan pariwisata antarwilayah serta perlunya strategi yang lebih efektif dan terintegrasi untuk mendorong peningkatan daya tarik dan daya saing pariwisata daerah.

Kata kunci: Infrastruktur Terintegrasi, Daya Saing Wisata, Pariwisata Daerah, Pengembangan Wilayah, Bengkulu.



©2022 Authors.. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

PENDAHULUAN

Sektor pariwisata memiliki peran penting dalam peningkatan pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Meskipun sektor ini menurut data BPS (2015) hanya memberi kontribusi sebesar 4,25% terhadap pembentukan produk domestik bruto (PDB) Indonesia pada tahun 2015. Data BPS (2019) juga menyebutkan bahwa jumlah rata-rata kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia selama tahun 2018 sebanyak 58.735 kunjungan, peringkat tertinggi ke-3 di negara-negara ASEAN setelah Malaysia dan Singapura. Namun, angka kunjungan tersebut dapat dikatakan belum cukup membanggakan, hanya 28% dari jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Malaysia dan 40% dari jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Singapura.

Perkembangan pariwisata dewasa ini ditandai dengan kemajuan di bidang teknologi, transportasi dan telekomunikasi yang semakin memberikan kemudahan bagi mobilitas manusia dan pergerakan lintas negara, provinsi, hingga kabupaten/kota. Informasi-informasi mengenai pariwisata daerah dapat diakses dengan mudah melalui media-media cetak maupun *online*. Hal ini tentu memberikan keuntungan bagi pengelola sektor pariwisata, baik pemerintah maupun swasta dalam memanfaatkan teknologi sebagai sarana promosi untuk meningkatkan jumlah minat pengunjung lokal maupun mancanegara. Dengan meningkatnya jumlah pengunjung wisata, maka akan turut membantu meningkatkan kualitas ekonomi suatu daerah.

Dalam lingkup yang luas, peringkat daya saing pariwisata Indonesia mengalami peningkatan. Berdasarkan data dari *The Travel and Tourism Competitiveness Index* yang dilansir oleh World Economic Forum tahun 2017, daya saing pariwisata Indonesia mampu naik delapan peringkat. Tahun 2015 daya saing pariwisata Indonesia berada di peringkat 50, sedangkan pada tahun 2017 naik menjadi peringkat 42 dari 136 negara. Untuk indikator daya saing infrastruktur pariwisata, Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan dalam kategori infrastruktur transportasi udara (*air transport infrastructure*), yaitu meningkat dari peringkat 39 pada tahun 2015 ke peringkat 36 pada tahun 2017; dalam kategori infrastruktur darat dan pelabuhan (*ground and port infrastructure*), meningkat dari peringkat 77 pada tahun 2015 ke peringkat 69 pada tahun 2017; dan dalam kategori infrastruktur pelayanan wisatawan (*tourist service infrastructure*), meningkat dari peringkat 101 pada tahun 2015 ke peringkat 96 pada tahun 2017. Data-data tersebut menunjukkan bahwa pariwisata Indonesia di mata dunia dipandang sangat berpotensi untuk terus dikembangkan.

Dalam lingkup yang lebih sempit, tidak semua sektor pariwisata daerah menurut provinsi di Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan. Wisatawan mancanegara cenderung hanya mengenali beberapa destinasi wisata saja, seperti Provinsi Bali, Kepulauan Riau, dan DKI Jakarta. Ketiga provinsi tersebut merupakan provinsi dengan jumlah kunjungan wisatawan asing terbanyak dan konsisten pada kurun waktu 2013-2017 berdasarkan data terakhir BPS (2017), sedangkan provinsi-provinsi lain masih mengalami pasang surut dalam meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan mancanegara, bahkan masih terdapat daerah dengan kunjungan wisatawan yang cenderung mengalami penurunan setiap tahunnya, salah satunya Provinsi Bengkulu. Pada tahun 2014 jumlah kunjungan wisatawan asing di Provinsi Bengkulu menurun sebesar 11%, kemudian menurun kembali sebesar 25% pada tahun 2015, sempat meningkat sebesar 58% pada tahun 2016, namun turun kembali sebesar 25% pada tahun 2017. Data tersebut juga menunjukkan bahwa jumlah kunjungan wisatawan asing di Provinsi Bengkulu merupakan jumlah terkecil di Pulau Sumatra dan terkecil kedua di seluruh wilayah Indonesia. Sangat ironis, ketika wilayah-wilayah di sekitarnya mengalami peningkatan kunjungan wisata, provinsi ini malah mengalami penurunan yang cukup signifikan. Berdasarkan latar belakang di atas, maka pokok permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut. Apa saja faktor dan sub faktor pengembangan jaringan infrastruktur pariwisata terintegrasi dalam upaya meningkatkan daya saing wisata daerah?. Bagaimana model tahapan pengembangan jaringan infrastruktur pariwisata terintegrasi dalam upaya meningkatkan daya saing wisata daerah?

Menurut American Public Works Association (APWA) dalam Stone (1974), infrastruktur adalah fasilitas-fasilitas fisik yang dikembangkan atau dibutuhkan oleh agen-agen publik untuk fungsi-fungsi pemerintahan dalam penyediaan air, tenaga listrik, pembuangan limbah, transportasi dan pelayanan-pelayanan serupa untuk memfasilitasi tujuan-tujuan sosial dan ekonomi. Secara teknik, infrastruktur memiliki arti dan definisi sendiri yaitu merupakan aset fisik yang dirancang dalam sistem, sehingga memberikan pelayanan publik yang penting. Menurut Kodoati (2005), infrastruktur merupakan sistem fisik yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia dalam lingkup sosial dan ekonomi. Adapun yang dimaksud dengan kebutuhan dasar manusia tersebut dapat berupa penyediaan air, tenaga listrik, pembuangan limbah, transportasi dan pelayanan-pelayanan serupa untuk memfasilitasi tujuan sosial dan ekonomi. Infrastruktur dapat menjadi penunjang sistem sosial dan ekonomi yang secara sekaligus menjadi penghubung sistem lingkungan, di mana sistem ini bisa digunakan sebagai dasar dalam mengambil kebijakan.

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2011 tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisataan Nasional Tahun 2010-2025, terdapat 88 Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN) yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia. Dari 88 KSPN tersebut, Kementerian Pariwisata memprioritaskan pengembangan kawasan pariwisata pada 25 KSPN hingga tahun 2019. Kemudian melalui Surat Menteri Koordinator Bidang Maritim dan Sumber Daya, dari 25

KSPN difokuskan menjadi 10 KSPN Prioritas, yaitu Danau Toba, Tanjung Kelayang, Tanjung Lesung, Pulau Seribu, Borobudur, Bromo, Mandalika, Labuhan Bajo, Wakatobi, dan Morotai. Peta sebaran Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN) ditampilkan pada gambar 2.1 berikut:



Gambar 1.88 Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN)
Sumber: Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2011

Penguatan pengembangan pariwisata daerah tidak dapat dilepaskan dari kualitas dan keterpaduan infrastruktur yang menopang aksesibilitas, mobilitas, serta kenyamanan wisatawan, karena infrastruktur berperan langsung dalam membentuk daya tarik dan efisiensi suatu destinasi wisata (Jovanovic & Ilic, 2016). Infrastruktur pariwisata yang dirancang secara terintegrasi mencakup jaringan transportasi, utilitas dasar, serta fasilitas pelayanan wisata yang saling terhubung dan berfungsi sebagai satu sistem pelayanan publik yang berorientasi pada kebutuhan sosial dan ekonomi masyarakat lokal (Kodoati, 2005). Ketersediaan dan kinerja infrastruktur menjadi faktor strategis yang menentukan kemampuan suatu daerah untuk berkompetisi dengan destinasi lain, terutama dalam menarik arus wisatawan dan investasi sektor pariwisata secara berkelanjutan (Porter, 1995). Ketidakseimbangan pembangunan infrastruktur antarwilayah menyebabkan disparitas tingkat kunjungan wisata, sehingga daerah dengan keterbatasan jaringan transportasi dan pelayanan wisata cenderung tertinggal meskipun memiliki potensi sumber daya pariwisata yang besar (Latief et al., 2016).

Provinsi Bengkulu sebagai salah satu daerah dengan tingkat kunjungan wisatawan mancanegara yang rendah memerlukan pendekatan pengembangan infrastruktur yang tidak parsial, melainkan berbasis sistem jaringan yang terencana dan saling mendukung antarobjek wisata, pusat kegiatan ekonomi, serta simpul transportasi utama (Moerwanto & Junoasmono, 2017). Pengembangan jaringan infrastruktur pariwisata terintegrasi menuntut adanya identifikasi faktor dan subfaktor kunci, mulai dari ketersediaan akses transportasi, kualitas pelayanan, hingga keterhubungan antarwilayah, agar pengembangan dilakukan secara tepat sasaran dan efisien (Liang et al., 2012). Kerangka evaluasi kinerja infrastruktur juga menjadi instrumen penting untuk menilai sejauh mana infrastruktur yang dibangun mampu memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan daya saing daerah secara terukur dan berkelanjutan (Schiff et al., 2013). Melalui pemetaan faktor dan perumusan model tahapan pengembangan yang sistematis, diharapkan Provinsi Bengkulu dapat mengoptimalkan potensi pariwisatanya sekaligus memperbaiki posisi daya saingnya dalam peta pariwisata nasional maupun regional.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi eksploratif yang mengombinasikan studi literatur dan wawancara ahli untuk memperoleh pemahaman komprehensif mengenai pengembangan infrastruktur pariwisata terintegrasi. Proses penelitian diawali dengan pemilihan dan perumusan

masalah melalui studi pendahuluan, dilanjutkan dengan penetapan anggapan dasar, penentuan pendekatan penelitian, identifikasi faktor berdasarkan kajian pustaka, serta penyusunan instrumen dan pengumpulan data. Analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak statistik melalui tiga tahapan utama, meliputi identifikasi faktor menggunakan analisis multikriteria dan Relative Importance Index (RII) yang dimodifikasi, pemodelan pengembangan infrastruktur menggunakan Structural Equation Model (SEM) dan regresi linear berganda, serta perumusan strategi pengembangan infrastruktur menggunakan metode Quality Function Deployment (QFD) melalui penyusunan kerangka House of Quality (HOQ). Hasil dari seluruh tahapan analisis tersebut menjadi dasar dalam penarikan kesimpulan dan perumusan rekomendasi pengembangan infrastruktur pariwisata daerah..

HASIL DAN PEMBAHASAN

Faktor Teridentifikasi dalam Pengembangan Infrastruktur Pariwisata Terintegrasi

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, maka faktor-faktor yang teridentifikasi adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Faktor dan Sub Faktor Penelitian

No.	Tahap Analisis	Faktor dan Sub Faktor	Konsiderans/Sumber																																																																																			
1.	Tahap Analisis Kawasan Strategis Pariwisata	Daya Tarik Potensi Pasar Aksesibilitas Kondisi Sekitar Kawasan Pengelolaan dan Pelayanan Iklim Akomodasi Sarana dan Prasarana Penunjang Ketersediaan Air Bersih Hubungan dengan Objek Wisata lain Keamanan Daya Dukung Kawasan Pemasaran Pangsa Pasar	Analisis Daerah Operasi Objek dan Daya Tarik Wisata Alam (ADO-ODTWA) Dirjen PHKA 2003																																																																																			
2.	Tahap Pemodelan Pengembangan Jaringan Infrastruktur Terintegrasi Dalam Meningkatkan Daya Saing Sektor Wisata Daerah (Variabel X)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; width: 15%;">X1</th> <th style="text-align: center; width: 30%;">Infrastruktur</th> <th style="text-align: center; width: 30%;">Transportasi</th> <th style="text-align: center; width: 25%;">The Travel and Tourism Competitiveness Report 2017 World Economic Forum dan Jurnal-Jurnal Relevan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X1.1</td> <td>Jumlah Bandara</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>X1.2</td> <td>Jarak Bandara</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>X1.3</td> <td>Jumlah Maskapai</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>X1.4</td> <td>Kepadatan Bandara</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>X1.5</td> <td>Jumlah Penerbangan</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>X1.6</td> <td>Aksesibilitas</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>X1.7</td> <td>Kapasitas Bandara</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>X1.8</td> <td>Kapasitas Penumpang</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">X2</th> <th style="text-align: center;">Infrastruktur</th> <th style="text-align: center;">Transportasi</th> <td></td> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">Darat dan Pelabuhan</th> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>X2.1</td> <td>Panjang Jalan</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>X2.2</td> <td>Kepadatan Jalan</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>X2.3</td> <td>Kondisi Jalan</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>X2.4</td> <td>Jumlah Pelabuhan</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>X2.5</td> <td>Jarak Pelabuhan</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>X2.6</td> <td>Luas Pelabuhan</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>X2.7</td> <td>Kondisi Pelabuhan</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>X2.8</td> <td>Jumlah Operasi Transportasi Umum</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>X2.9</td> <td>Laju Harian Rata-Rata</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>X2.10</td> <td>Kemudahan Rute</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody></table>	X1	Infrastruktur	Transportasi	The Travel and Tourism Competitiveness Report 2017 World Economic Forum dan Jurnal-Jurnal Relevan	X1.1	Jumlah Bandara			X1.2	Jarak Bandara			X1.3	Jumlah Maskapai			X1.4	Kepadatan Bandara			X1.5	Jumlah Penerbangan			X1.6	Aksesibilitas			X1.7	Kapasitas Bandara			X1.8	Kapasitas Penumpang			X2	Infrastruktur	Transportasi		Darat dan Pelabuhan				X2.1	Panjang Jalan			X2.2	Kepadatan Jalan			X2.3	Kondisi Jalan			X2.4	Jumlah Pelabuhan			X2.5	Jarak Pelabuhan			X2.6	Luas Pelabuhan			X2.7	Kondisi Pelabuhan			X2.8	Jumlah Operasi Transportasi Umum			X2.9	Laju Harian Rata-Rata			X2.10	Kemudahan Rute		
X1	Infrastruktur	Transportasi	The Travel and Tourism Competitiveness Report 2017 World Economic Forum dan Jurnal-Jurnal Relevan																																																																																			
X1.1	Jumlah Bandara																																																																																					
X1.2	Jarak Bandara																																																																																					
X1.3	Jumlah Maskapai																																																																																					
X1.4	Kepadatan Bandara																																																																																					
X1.5	Jumlah Penerbangan																																																																																					
X1.6	Aksesibilitas																																																																																					
X1.7	Kapasitas Bandara																																																																																					
X1.8	Kapasitas Penumpang																																																																																					
X2	Infrastruktur	Transportasi																																																																																				
Darat dan Pelabuhan																																																																																						
X2.1	Panjang Jalan																																																																																					
X2.2	Kepadatan Jalan																																																																																					
X2.3	Kondisi Jalan																																																																																					
X2.4	Jumlah Pelabuhan																																																																																					
X2.5	Jarak Pelabuhan																																																																																					
X2.6	Luas Pelabuhan																																																																																					
X2.7	Kondisi Pelabuhan																																																																																					
X2.8	Jumlah Operasi Transportasi Umum																																																																																					
X2.9	Laju Harian Rata-Rata																																																																																					
X2.10	Kemudahan Rute																																																																																					

	X2.11	Jumlah Kapal		
	X2.12	Luas Rata-Rata Jalan		
X3	Infrastruktur Wisatawan	Pelayanan		
	X3.1	Jumlah Hotel		
	X3.2	Jaringan Listrik		
	X3.3	Jaringan Telekomunikasi dan Internet		
	X3.4	Fasilitas Keuangan		
	X3.5	Fasilitas Kesehatan		
	X3.6	Fasilitas Ibadah		
	X3.7	Jaringan Air Bersih		
	X3.8	Sanitasi dan Penyaluran Limbah		
	X3.9	Area Kuliner		
	X3.10	Area Permainan		
	X3.11	Area Parkir		
	X3.12	Marka Jalan		
	X3.13	Peta Rute		
3. Tahap Pemodelan Pengembangan Jaringan Infrastruktur Terintegrasi Dalam Meningkatkan Daya Saing Sektor Wisata Daerah (Variabel Y)	Y	Daya Saing Wisata	<i>World Tourism Infrastructure Development Indicator (IDI)</i>	<i>Organization (WTO) 2017</i>
	Y1	<i>Human Tourism Indicator (HTI)</i>		
	Y2	<i>Price Competitiveness Indicator (PCI)</i>		
	Y3	<i>Openess Indicator (OI)</i>		
	Y4	<i>Environtment Indicator (EI)</i>		
	Y5	<i>Human Resource Indicator (HRI)</i>		
	Y6	<i>Technology Advancement Indicator (TAI)</i>		
	Y7	<i>Social Development Indicator (SDI).</i>		

Berdasarkan hasil analisis pada tahap kawasan strategis pariwisata, faktor daya tarik, potensi pasar, dan aksesibilitas muncul sebagai fondasi utama dalam membaca posisi daya saing pariwisata Provinsi Bengkulu. Daya tarik kawasan tidak hanya dimaknai sebagai keindahan alam atau keunikan budaya, tetapi juga keterkaitan antara kondisi sekitar kawasan, keamanan, iklim, serta daya dukung lingkungan yang menentukan keberlanjutan destinasi wisata. Kajian pengembangan desa wisata dan objek unggulan di Bengkulu menunjukkan bahwa potensi pariwisata sering kali belum terkonversi menjadi nilai ekonomi optimal akibat lemahnya dukungan sarana, pengelolaan, dan pemasaran kawasan (Agus, 2022; Windirah et al., 2024). Kondisi ini memperlihatkan bahwa faktor-faktor awal pada tahap analisis kawasan bersifat saling bergantung dan menjadi prasyarat bagi efektivitas pengembangan infrastruktur pariwisata berikutnya.

Aksesibilitas sebagai bagian dari faktor kawasan strategis memiliki keterkaitan langsung dengan jaringan infrastruktur transportasi udara, darat, dan pelabuhan. Ketergantungan destinasi wisata terhadap kemudahan pergerakan wisatawan menjadikan jarak, waktu tempuh, dan kualitas jaringan transportasi sebagai penentu utama minat kunjungan. Penelitian mengenai jaringan transportasi pariwisata regional menunjukkan bahwa kualitas layanan transportasi berpengaruh signifikan terhadap persepsi wisatawan terhadap kenyamanan dan efisiensi perjalanan (Liang et al., 2012). Di Bengkulu, keterbatasan konektivitas antarobjek wisata dan simpul transportasi utama berimplikasi pada rendahnya daya saing destinasi dibandingkan wilayah lain yang memiliki sistem jaringan transportasi lebih matang (Latief et al., 2016).

Tahap pemodelan pengembangan jaringan infrastruktur terintegrasi menempatkan infrastruktur transportasi udara sebagai variabel penting dalam meningkatkan daya saing sektor wisata daerah. Sub faktor seperti jumlah bandara, jarak bandara, jumlah maskapai, kepadatan bandara, hingga kapasitas penumpang mencerminkan tingkat keterbukaan wilayah terhadap arus wisatawan nasional dan

internasional. Studi empiris menunjukkan bahwa daerah dengan koneksi udara yang baik cenderung memiliki tingkat kunjungan wisatawan dan pertumbuhan ekonomi lokal yang lebih stabil (Latief et al., 2016). Kondisi Bengkulu yang masih terbatas pada skala dan frekuensi penerbangan memperlihatkan perlunya strategi penguatan bandara sebagai gerbang utama pariwisata daerah.

Infrastruktur transportasi darat dan pelabuhan menjadi variabel lanjutan yang berperan menghubungkan bandara dengan kawasan wisata serta antarwilayah dalam provinsi. Panjang jalan, kondisi jalan, kepadatan lalu lintas, ketersediaan transportasi umum, serta jumlah dan kondisi pelabuhan membentuk sistem pergerakan wisatawan yang menentukan kemudahan eksplorasi destinasi. Pengalaman daerah lain menunjukkan bahwa ketidakseimbangan kualitas jaringan jalan dan pelabuhan dapat menurunkan minat kunjungan, meskipun potensi wisata yang dimiliki cukup tinggi (Moerwanto & Junoasmono, 2017). Dalam beberapa kawasan pesisir Bengkulu, permasalahan penataan ruang dan infrastruktur jalan menuju destinasi pantai turut memengaruhi kualitas pengalaman wisatawan (Sari et al., 2025).

Infrastruktur pelayanan wisatawan sebagai variabel X3 melengkapi sistem jaringan pariwisata terintegrasi melalui penyediaan fasilitas penunjang yang langsung dirasakan pengunjung. Jumlah hotel, jaringan listrik, telekomunikasi, fasilitas keuangan, kesehatan, hingga sarana ibadah dan sanitasi membentuk standar kenyamanan dan keamanan destinasi. Penelitian tentang dampak pengembangan objek wisata di Kota Bengkulu menunjukkan bahwa ketersediaan fasilitas pelayanan wisata memiliki pengaruh nyata terhadap lama tinggal dan tingkat belanja wisatawan (Chayati et al., 2025). Keterbatasan fasilitas pendukung pada sejumlah destinasi di Bengkulu masih menjadi hambatan dalam menciptakan pengalaman wisata yang kompetitif di tingkat regional.

Keterpaduan antara infrastruktur transportasi dan pelayanan wisatawan menegaskan bahwa pengembangan pariwisata tidak dapat dilakukan secara sektoral. Studi strategi pembangunan infrastruktur wisata terintegrasi menekankan pentingnya sinergi antarjenis infrastruktur agar manfaat ekonomi pariwisata dapat dirasakan secara merata oleh masyarakat lokal (Moerwanto & Junoasmono, 2017). Dalam konteks Bengkulu, keterkaitan antara kawasan wisata alam, desa wisata, dan pusat ekonomi kreatif memerlukan jaringan infrastruktur yang mampu mendukung aktivitas wisata sekaligus produksi lokal (Maulidina et al., 2025). Kegagalan membangun keterhubungan ini berpotensi menurunkan daya tarik destinasi meskipun memiliki keunggulan sumber daya.

Variabel daya saing wisata sebagai keluaran pemodelan mencerminkan kemampuan daerah dalam mengelola dan memanfaatkan infrastruktur secara efektif. Indikator pengembangan infrastruktur, sumber daya manusia pariwisata, daya saing harga, keterbukaan, lingkungan, teknologi, dan pembangunan sosial membentuk gambaran menyeluruh tentang kualitas sistem pariwisata daerah. Penelitian di berbagai wilayah menunjukkan bahwa peningkatan indikator-indikator tersebut berkorelasi dengan pertumbuhan penyerapan tenaga kerja dan peningkatan pendapatan masyarakat (Maisarah et al., 2025). Hal ini menegaskan bahwa daya saing wisata tidak hanya berorientasi pada jumlah kunjungan, tetapi juga pada kualitas dampak ekonomi dan sosial.

Peran sumber daya manusia dan kelembagaan lokal menjadi faktor penguat dalam mengoptimalkan manfaat infrastruktur pariwisata. Penguatan lembaga ekonomi desa dan kolaborasi antara pemerintah desa dan masyarakat terbukti mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan destinasi wisata berbasis lokal (Saifuddin, 2019; Arjuansyah & Patrisia, 2025). Di Bengkulu, pengelolaan desa wisata dan agrowisata kopi menunjukkan bahwa infrastruktur yang memadai perlu diiringi dengan kapasitas sumber daya manusia agar dapat menciptakan nilai tambah berkelanjutan (Rambe et al., 2021). Kesenjangan kapasitas ini berpotensi menghambat optimalisasi infrastruktur yang telah dibangun.

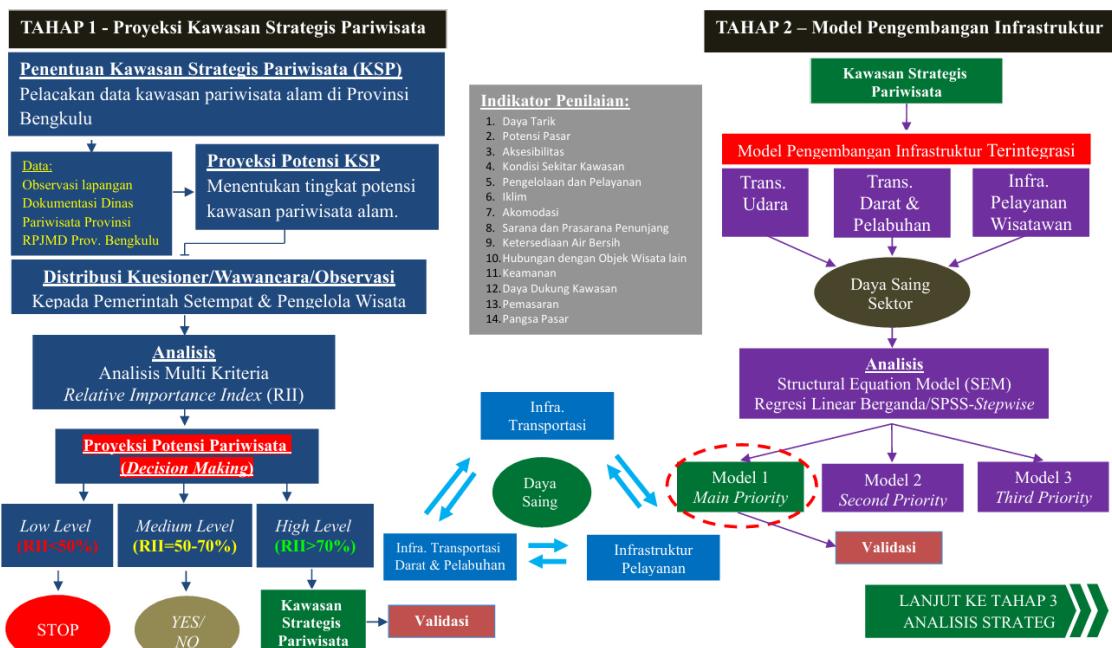
Dimensi pemasaran dan komunikasi pariwisata juga memiliki hubungan erat dengan infrastruktur terintegrasi, terutama dalam membentuk citra destinasi. Strategi komunikasi pemasaran yang efektif membutuhkan dukungan infrastruktur digital, aksesibilitas lokasi, serta fasilitas pendukung yang sesuai dengan ekspektasi wisatawan (Astuti et al., 2022). Pengalaman daerah lain yang mengalami penurunan pariwisata menunjukkan bahwa lemahnya integrasi antara promosi dan kesiapan infrastruktur dapat menurunkan kepercayaan pasar wisata (Pratama & Muktiali, 2016). Kondisi ini relevan bagi Bengkulu yang masih berupaya memperkuat posisi destinasi di tengah persaingan regional.

Pengembangan infrastruktur pariwisata terintegrasi di Provinsi Bengkulu memerlukan pendekatan sistemik yang menghubungkan kawasan strategis, jaringan transportasi, pelayanan wisatawan, dan indikator daya saing. Integrasi ini perlu diselaraskan dengan potensi lokal, pengelolaan

lingkungan, serta strategi pembangunan wilayah agar manfaat pariwisata dapat berkontribusi pada peningkatan ekonomi daerah secara berkelanjutan, sebagaimana ditunjukkan oleh studi pengembangan wilayah berbasis potensi lokal di provinsi lain (Susanti & Kurniati, 2025). Model tahapan pengembangan yang disusun melalui penelitian ini memberikan kerangka konseptual untuk mengarahkan prioritas kebijakan dan investasi infrastruktur pariwisata secara lebih terukur. Dengan penguatan faktor-faktor kunci tersebut, Bengkulu memiliki peluang untuk memperbaiki posisi daya saing wisatanya dalam jangka menengah dan panjang.

Model Tahapan Pengembangan Infrastruktur Pariwisata Terintegrasi

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, maka faktor-faktor yang teridentifikasi adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Model Tahapan Pengembangan

Model tahapan pengembangan infrastruktur pariwisata terintegrasi di Provinsi Bengkulu disusun melalui pendekatan sistemik yang menggabungkan proses proyeksi kawasan strategis pariwisata dan pemodelan pengembangan infrastruktur sebagai satu kesatuan pengambilan keputusan. Tahap pertama diarahkan pada identifikasi dan penentuan Kawasan Strategis Pariwisata (KSP) melalui pelacakan data kawasan wisata alam, observasi lapangan, dokumentasi dinas teknis, serta masukan dari pemerintah daerah dan pengelola wisata. Proses ini mencerminkan praktik perencanaan wilayah berbasis potensi dan keterbatasan lokal yang menempatkan kawasan sebagai unit analisis utama pembangunan pariwisata (Agus, 2022; Windirah et al., 2024). Pendekatan ini juga sejalan dengan studi pengembangan wilayah yang menekankan pentingnya kesesuaian antara karakter kawasan dan arah kebijakan pembangunan (Susanti & Kurniati, 2025).

Proyeksi potensi kawasan strategis dilakukan melalui analisis multi kriteria dan Relative Importance Index (RII) untuk menilai tingkat kelayakan kawasan wisata alam di Bengkulu. Indikator penilaian mencakup daya tarik, potensi pasar, aksesibilitas, kondisi sekitar kawasan, pengelolaan dan pelayanan, iklim, akomodasi, sarana prasarana penunjang, ketersediaan air bersih, hubungan antarobjek wisata, keamanan, daya dukung kawasan, pemasaran, dan pangsa pasar. Hasil analisis mengelompokkan kawasan ke dalam tiga level potensi, yaitu rendah dengan nilai RII di bawah 50 persen, menengah pada rentang 50–70 persen, dan tinggi di atas 70 persen sebagai dasar penetapan KSP prioritas. Pola pengelompokan ini memperlihatkan bahwa tidak seluruh kawasan berdaya tarik tinggi secara otomatis layak dikembangkan tanpa dukungan aksesibilitas dan pengelolaan yang memadai (Liang et al., 2012).

Tahap proyeksi kawasan berfungsi sebagai saringan awal sebelum memasuki tahap pemodelan pengembangan infrastruktur, sehingga keputusan investasi difokuskan pada kawasan dengan potensi paling rasional. Kawasan dengan potensi rendah tidak dilanjutkan ke tahap berikutnya, kawasan potensi menengah memerlukan kajian lanjutan, sedangkan kawasan berpotensi tinggi ditetapkan sebagai KSP dan menjadi sasaran pengembangan infrastruktur terintegrasi. Mekanisme ini mencerminkan prinsip efisiensi perencanaan pembangunan yang menekankan prioritas dan tahapan berbasis bukti (Latief et al., 2016). Dalam konteks Bengkulu, pendekatan ini relevan untuk menghindari penyebaran sumber daya yang tidak efektif pada kawasan yang belum siap dikembangkan.

Tahap kedua model berfokus pada pemodelan pengembangan infrastruktur pariwisata terintegrasi untuk meningkatkan daya saing sektor wisata daerah. Infrastruktur diposisikan sebagai variabel penentu yang terdiri atas tiga komponen utama, yaitu infrastruktur transportasi udara, transportasi darat dan pelabuhan, serta infrastruktur pelayanan wisatawan. Ketiga komponen tersebut diperlakukan sebagai satu sistem yang saling memengaruhi dan bersama-sama membentuk kinerja daya saing wisata daerah. Pendekatan ini sejalan dengan strategi pembangunan infrastruktur wisata yang menekankan integrasi antarsektor dan antarsimpul jaringan (Moerwanto & Junoasmono, 2017).

Infrastruktur transportasi udara dianalisis melalui sub indikator jumlah bandara, jarak bandara ke kawasan wisata, jumlah maskapai, kepadatan bandara, jumlah penerbangan, aksesibilitas, serta kapasitas bandara dan penumpang. Infrastruktur transportasi darat dan pelabuhan mencakup panjang dan kondisi jalan, kepadatan lalu lintas, jumlah dan kondisi pelabuhan, jumlah kapal, kemudahan rute, serta ketersediaan transportasi umum. Infrastruktur pelayanan wisatawan meliputi jumlah hotel, jaringan listrik, telekomunikasi dan internet, fasilitas keuangan, kesehatan, ibadah, air bersih, sanitasi, area kuliner, area permainan, area parkir, marka jalan, dan peta rute. Keseluruhan indikator ini dirumuskan dengan merujuk pada praktik evaluasi jaringan transportasi dan pelayanan wisata yang telah diuji pada studi-studi regional dan internasional (Liang et al., 2012; Latief et al., 2016).

Hubungan antara infrastruktur dan daya saing wisata dianalisis menggunakan Structural Equation Model (SEM) dan regresi linear berganda untuk mengidentifikasi prioritas pengembangan utama. Hasil pemodelan menunjukkan adanya satu model prioritas utama (main priority) yang memiliki pengaruh paling signifikan terhadap daya saing sektor wisata, diikuti oleh model prioritas kedua dan ketiga sebagai penguat. Daya saing wisata dalam model ini direpresentasikan melalui indikator pengembangan infrastruktur, sumber daya manusia pariwisata, daya saing harga, keterbukaan, lingkungan, teknologi, dan pembangunan sosial. Temuan ini memperkuat pandangan bahwa peningkatan daya saing wisata tidak hanya ditentukan oleh satu jenis infrastruktur, melainkan oleh sinergi antarvariabel yang terencana (Maisarah et al., 2025).

Untuk memperjelas keterkaitan tahapan dan komponen model, ringkasan tahapan pengembangan infrastruktur pariwisata terintegrasi di Provinsi Bengkulu disajikan pada Tabel 1 sebagai sintesis hasil analisis peneliti, data resmi, dan temuan penelitian terdahulu. Tabel ini menunjukkan alur logis dari proyeksi kawasan hingga penentuan prioritas pengembangan infrastruktur dan dampaknya terhadap daya saing wisata. Penyajian ringkas ini juga berfungsi sebagai alat bantu bagi pengambil kebijakan dalam memahami urutan dan fokus intervensi pembangunan pariwisata daerah:

Tabel 2. Ringkasan Model Tahapan Pengembangan Infrastruktur Pariwisata Terintegrasi

Tahap	Fokus Utama	Metode Analisis	Output Utama
Tahap 1 Proyeksi KSP		Multi kriteria, RII KSP prioritas	
Tahap 2 Pengembangan Infrastruktur	SEM, Regresi		Model prioritas
Output Daya Saing Wisata	Indikator WTO		Peningkatan daya saing

Sumber: Dinas Pariwisata Provinsi Bengkulu

Model tahapan ini menunjukkan bahwa keberhasilan pengembangan pariwisata Bengkulu sangat bergantung pada konsistensi antara penetapan kawasan prioritas dan strategi pengembangan infrastrukturnya. Studi pengembangan desa wisata dan ekonomi kreatif di Bengkulu menegaskan bahwa kawasan yang ditetapkan sebagai prioritas akan lebih cepat berkembang ketika didukung oleh infrastruktur yang selaras dengan karakter lokal dan aktivitas ekonomi masyarakat (Maulidina et al.,

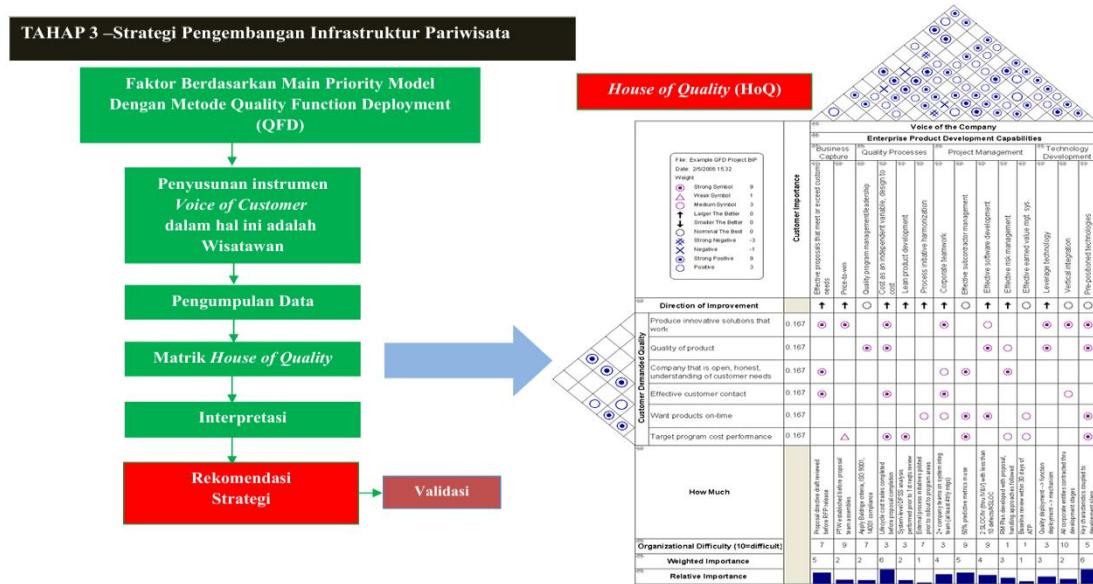
2025; Rambe et al., 2021). Pengalaman pengembangan objek wisata tertentu di Bengkulu juga menunjukkan adanya peningkatan dampak ekonomi ketika infrastruktur pendukung dibangun secara terarah (Chayati et al., 2025). Hal ini memperlihatkan relevansi model tahapan yang tidak hanya bersifat konseptual, tetapi juga aplikatif.

Dimensi kelembagaan dan partisipasi masyarakat menjadi faktor pendukung yang memperkuat efektivitas model tahapan pengembangan infrastruktur. Penguatan lembaga ekonomi desa, kolaborasi pemerintah desa dan masyarakat, serta strategi komunikasi pemasaran terbukti mampu meningkatkan pemanfaatan infrastruktur wisata yang telah dibangun (Saifuddin, 2019; Arjuansyah & Patrisia, 2025; Astuti et al., 2022). Tanpa dukungan kelembagaan dan sosial, infrastruktur berisiko tidak termanfaatkan secara optimal. Oleh sebab itu, model tahapan ini secara implisit menuntut integrasi antara perencanaan fisik dan pengembangan kapasitas sosial.

Model tahapan pengembangan infrastruktur pariwisata terintegrasi yang dirumuskan dalam penelitian ini memberikan kerangka kerja yang runtut dan berbasis data untuk meningkatkan daya saing wisata Provinsi Bengkulu. Model ini menjembatani analisis kawasan, prioritas infrastruktur, dan hasil daya saing dalam satu alur perencanaan yang dapat direplikasi pada wilayah lain dengan karakter serupa. Temuan ini juga memberikan pelajaran dari wilayah lain yang mengalami penurunan pariwisata akibat lemahnya integrasi perencanaan kawasan dan infrastruktur (Pratama & Muktiali, 2016). Dengan penerapan model secara konsisten, Bengkulu memiliki peluang untuk memperkuat posisi pariwisatanya secara berkelanjutan dan berdaya saing

Model Analisis Strategi Pengembangan Infrastruktur Pariwisata Terintegrasi

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, maka faktor-faktor yang teridentifikasi adalah sebagai berikut:



Gambar 3. Model Analisis Strategi

Tahap ketiga dalam penelitian ini memfokuskan pembahasan pada perumusan strategi pengembangan infrastruktur pariwisata terintegrasi yang disusun berdasarkan **main priority model** hasil pemodelan sebelumnya. Strategi ini dirancang untuk menjembatani hasil analisis kuantitatif dengan kebutuhan riil pengguna layanan pariwisata melalui pendekatan Quality Function Deployment (QFD). QFD dipilih karena mampu menerjemahkan kebutuhan wisatawan sebagai pengguna akhir ke dalam spesifikasi teknis pengembangan infrastruktur yang terukur dan operasional. Pendekatan serupa telah digunakan secara efektif dalam perencanaan infrastruktur transportasi dan pariwisata di berbagai wilayah dengan tingkat kompleksitas yang tinggi (Latief et al., 2016; Liang et al., 2012).

Proses analisis strategi diawali dengan penetapan faktor-faktor utama yang berasal dari main priority model, yang sebelumnya terbukti memiliki pengaruh paling signifikan terhadap daya saing sektor wisata daerah. Faktor-faktor ini mencakup integrasi transportasi udara, transportasi darat dan pelabuhan, serta infrastruktur pelayanan wisatawan yang diperlakukan sebagai satu kesatuan sistem

pelayanan destinasi. Fokus pada faktor prioritas utama dimaksudkan untuk menjaga konsistensi antara arah kebijakan, kapasitas pendanaan, dan kebutuhan kawasan wisata unggulan. Pendekatan prioritas ini sejalan dengan strategi pembangunan infrastruktur wisata terintegrasi yang menekankan efisiensi dan keterarahan program (Moerwanto & Junoasmono, 2017).

Tahapan berikutnya adalah penyusunan instrumen Voice of Customer, yang dalam penelitian ini merepresentasikan persepsi dan harapan wisatawan terhadap kualitas infrastruktur pariwisata di Provinsi Bengkulu. Wisatawan diposisikan sebagai sumber utama informasi karena mereka lah yang secara langsung merasakan kinerja aksesibilitas, kenyamanan, dan kelengkapan fasilitas wisata. Persepsi wisatawan ini juga dipengaruhi oleh karakter produk wisata lokal, desa wisata, serta aktivitas ekonomi kreatif yang berkembang di kawasan tujuan (Agus, 2022; Maulidina et al., 2025). Dengan menjadikan wisatawan sebagai pusat analisis, strategi yang dihasilkan diharapkan lebih adaptif terhadap dinamika permintaan pasar.

Pengumpulan data Voice of Customer dilakukan melalui survei terstruktur, observasi lapangan, serta penelusuran laporan resmi dan hasil penelitian terdahulu terkait pariwisata Bengkulu. Data tersebut kemudian diolah untuk mengidentifikasi atribut layanan yang dianggap paling penting oleh wisatawan, seperti kemudahan akses, keamanan, ketersediaan fasilitas dasar, kualitas informasi, dan kenyamanan kawasan. Atribut-atribut ini mencerminkan elemen pembentuk produk unggulan daerah yang selama ini menjadi fokus pengembangan desa wisata dan destinasi berbasis masyarakat (Windirah et al., 2024; Arjuansyah & Patrisia, 2025). Hasil pengumpulan data ini menjadi input utama dalam penyusunan matriks House of Quality.

Matriks House of Quality (HoQ) berfungsi sebagai alat analisis inti dalam QFD untuk mengaitkan kebutuhan wisatawan dengan respon teknis pengembangan infrastruktur. Pada matriks ini, kebutuhan wisatawan ditempatkan pada sisi kiri, sementara karakteristik teknis infrastruktur berada pada bagian atas matriks. Hubungan antara keduanya dinilai menggunakan bobot kepentingan dan tingkat korelasi, sehingga dapat diketahui aspek teknis mana yang paling berpengaruh terhadap kepuasan wisatawan. Pendekatan ini memungkinkan strategi yang dirumuskan tidak hanya bersifat normatif, tetapi berbasis hubungan sebab-akibat yang jelas antara kebutuhan dan solusi teknis (Latief et al., 2016).

Untuk memperkuat interpretasi HoQ, penelitian ini mengombinasikan hasil survei lapangan dengan data resmi dan temuan penelitian terdahulu yang relevan dengan konteks Bengkulu. Integrasi berbagai sumber data ini penting untuk menjaga validitas strategi yang dihasilkan, mengingat karakteristik wilayah pesisir, pedesaan, dan kawasan konservasi di Bengkulu sangat beragam. Temuan mengenai dampak pengembangan objek wisata dan penataan ruang menunjukkan bahwa strategi infrastruktur harus sensitif terhadap daya dukung lingkungan dan tata ruang wilayah (Chayati et al., 2025; Sari et al., 2025). HoQ tidak hanya memprioritaskan aspek teknis, tetapi juga mempertimbangkan implikasi lingkungan dan sosial.

Ringkasan hasil analisis strategi pengembangan infrastruktur pariwisata terintegrasi berbasis QFD disajikan pada Tabel 3 sebagai sintesis kebutuhan wisatawan, respon teknis, dan sumber rujukan data. Tabel ini menunjukkan bagaimana kebutuhan utama wisatawan diterjemahkan ke dalam prioritas pengembangan infrastruktur yang spesifik dan terukur. Penyajian ringkas ini memudahkan pembuat kebijakan dalam memahami fokus strategi tanpa kehilangan konteks analisis yang lebih luas.

Tabel 3. Ringkasan Strategi Pengembangan Infrastruktur Pariwisata Terintegrasi Berbasis QFD

Kebutuhan Wisatawan (VoC)	Respon Teknis Infrastruktur	Sumber Data
Akses mudah dan aman	Peningkatan konektivitas transportasi udara dan darat	Latief et al., (2016)
Kenyamanan kawasan	Penyediaan fasilitas dasar dan pelayanan wisata	Agus, (2022); Windirah et al., (2024)
Informasi wisata jelas	Penguatan jaringan telekomunikasi dan peta rute	Astuti et al., (2022)

Kebutuhan Wisatawan (VoC)	Respon Teknis Infrastruktur	Sumber Data
Keberlanjutan lingkungan	Penataan ruang dan pengendalian daya dukung	Sari et al., (2025)

Interpretasi HoQ menghasilkan rekomendasi strategi yang menempatkan penguatan koneksi dan pelayanan dasar sebagai prioritas utama pengembangan infrastruktur. Strategi ini dipandang relevan dengan kondisi Bengkulu yang masih menghadapi keterbatasan akses dan ketimpangan kualitas fasilitas antar kawasan wisata. Penelitian tentang pengaruh sektor pariwisata terhadap penyerapan tenaga kerja juga menunjukkan bahwa peningkatan kualitas infrastruktur memiliki implikasi langsung terhadap pertumbuhan ekonomi lokal (Maisarah et al., 2025). Dengan orientasi tersebut, strategi yang dirumuskan berpotensi memberikan dampak multiplikatif.

Rekomendasi strategi yang dihasilkan kemudian melalui tahap validasi untuk memastikan kesesuaian dengan kondisi lapangan dan kebijakan daerah. Validasi dilakukan dengan membandingkan hasil QFD dengan temuan studi pengembangan agrowisata, komunikasi pemasaran, dan penguatan kelembagaan ekonomi desa di Bengkulu. Hasil perbandingan menunjukkan adanya konsistensi antara kebutuhan wisatawan, arah pengembangan infrastruktur, dan strategi pemberdayaan masyarakat lokal (Rambe et al., 2021; Saifuddin, 2019; Astuti et al., 2022). Hal ini memperkuat keyakinan bahwa strategi yang dirumuskan tidak berdiri sendiri, melainkan terintegrasi dengan dinamika sosial ekonomi daerah.

Model analisis strategi pengembangan infrastruktur pariwisata terintegrasi berbasis QFD memberikan kerangka yang sistematis untuk menerjemahkan prioritas teknis ke dalam kebijakan yang berorientasi pada pengguna. Model ini juga menawarkan pendekatan yang adaptif terhadap variasi karakter kawasan dan kebutuhan wisatawan yang terus berkembang. Pengalaman wilayah lain yang mengalami penurunan pariwisata akibat lemahnya strategi berbasis kebutuhan pasar menjadi pembelajaran penting dalam konteks ini (Pratama & Muktiali, 2016). Dengan penerapan strategi yang terarah dan tervalidasi, Provinsi Bengkulu memiliki peluang untuk memperkuat daya saing pariwisatanya secara inklusif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, penelitian ini menyimpulkan bahwa pengembangan daya saing sektor pariwisata daerah dilakukan melalui tiga tahapan analisis utama yang saling terintegrasi. Tahap pertama berupa analisis kawasan strategis pariwisata untuk menilai kelayakan dan potensi pengembangan kawasan wisata dengan mengkaji berbagai faktor, antara lain daya tarik, potensi pasar, aksesibilitas, kondisi lingkungan, pengelolaan, fasilitas penunjang, keamanan, daya dukung, serta strategi pemasaran, yang mengacu pada metode ADO-ODTWA Direktorat Jenderal PHKA (2003). Tahap kedua adalah pemodelan pengembangan jaringan infrastruktur terintegrasi sebagai variabel independen, yang mencakup infrastruktur transportasi udara, transportasi darat dan pelabuhan, serta infrastruktur pelayanan wisatawan dengan indikator yang disusun berdasarkan The Travel and Tourism Competitiveness Report World Economic Forum (2017) dan literatur ilmiah terkait. Tahap ketiga merupakan pemodelan daya saing sektor wisata daerah sebagai variabel dependen yang diukur melalui indikator-indikator World Tourism Organization (2017), meliputi aspek infrastruktur, sumber daya manusia, harga, keterbukaan, lingkungan, teknologi, dan pembangunan sosial. Ketiga tahapan tersebut membentuk model pengembangan infrastruktur pariwisata terintegrasi yang sistematis sebagai dasar perumusan strategi peningkatan daya saing pariwisata daerah.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, S., Razak, A.A., Jaafar, M. (2014), *Public Tourism Infrastructure: Challenges in the Development and Maintenance Activities*, EDP Sciences, Malaysia.
- Agus, N. F. (2022). Kajian Pengembangan Desa Wisata di Provinsi Bengkulu. *Jurnal STIA Bengkulu: Committe to Administration for Education Quality*, 8(2), 89-98.
<https://doi.org/10.56135/jsb.v8i2.46>.
- Analisis Daerah Operasi Objek Daya Tarik Wisata (ADO-ODTWA) Tahun 2003 Dirjen Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam.

- Arjuansyah, A., & Patrisia, N. E. (2025). Colaboratif Pemerintah Desa Dan Masyarakat Dalam Pengelolaan Desa Wisata Ulu Musi Trokondi Cawang Lama Kabupaten Rejang Lebong. *Mimbar: Jurnal Penelitian Sosial Dan Politik*, 14(2), 244-259. <https://doi.org/10.32663/h3wh7d36>.
- Astuti, L., Oktridarti, L., Rosyadi, I., Tika, Y. M., & Parwito, P. (2022). Strategi Komunikasi Pemasaran Dalam Meningkatkan Jumlah Pengunjung Pusat Latihan Gajah (Plg) Sebelat Bengkulu Utara. *Mimbar: Jurnal Penelitian Sosial Dan Politik*, 11(2), 219-228. <https://doi.org/10.32663/jpsp.v11i2.3302>,
- Badan Pusat Statistik Tahun 2015 Proporsi Kontribusi Pariwisata terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dalam Persen.
- Badan Pusat Statistik Tahun 2017 tentang Jumlah Kunjungan Wisatawan Asing Menurut Provinsi.
- Badan Pusat Statistik Tahun 2019 tentang Jumlah Kunjungan Wisatawan Mancanegara Per Bulan Menurut Kebangsaan.
- Blazeska, D., Strezovski, Z., Klimoska, A.M. (2018), *The Influence of Tourist Infrastructure on the Tourist Satisfaction In Ohrid*, UTMS Journal of Economics, Makedonia.
- Chayati, E. M., Indarti, S., Darmi, T., & Adriadi, R. (2025). Dampak Pengembangan Objek Wisata Pulau Kumayan Kota Bengkulu. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 5(4), 3011-3023. <https://doi.org/10.31004/innovative.v5i4.20564>.
- Ervianto, W.I., (2017), *Kajian Sistem Infrastruktur Terintegrasi dalam Mencapai Kota Hijau Berdasarkan Pendekatan Pembangunan Berkelanjutan*, Ritektra Universitas Atma Jaya, Jakarta.
- Jovanovic, S., Ilic, I. (2016) *Infrastructure as Important Determinant of Tourism Development in the Countries of Southeast Europe*, Ecoforum, Rumania.
- Kodoati, R.J. (2005), *Pengantar Manajemen Infrastruktur*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Latief, Y., Berawi, M. A., Rasasati, A. D., Supriadi, L. S., Berawi, A. R. B., & Hayuningtiyas, I. S. (2016). Mapping priorities for the development of the transportation infrastructure in the provincial capitals of Indonesia. *International Journal of Technology*, 7(4), 544-552. <http://dx.doi.org/10.14716/ijtech.v7i4.2677>.
- Liang, F., Ji, X., & Chen, F. (2012). Regional tourism transportation network service level evaluation and layout optimization—Study on Yunnan province as an example. In *CICTP 2012: Multimodal Transportation Systems—Convenient, Safe, Cost-Effective, Efficient* (pp. 301-309). <https://doi.org/10.1061/9780784412442.033>.
- Maisarah, R., Hasan, A. A., & Siswanto, A. (2025). The Influence Of The Tourism Sector On Labor Absorption In Bengkulu Province From 2014 To 2024. *Journal of Management, Economic, and Accounting*, 4(2), 973-986. <https://doi.org/10.37676/jmea.v4i2.826>.
- Maulidina, R., Yunita, M., & Alfi, M. (2025). Strategi Pengembangan Kawasan Wisata berbasis Ekonomi Kreatif di Kecamatan Teluk Segara Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 13(1), 68-77. <https://doi.org/10.23887/jjpg.v13i1.84330>.
- Moerwanto, A. S., & Junoasmono, T. (2017). Strategi pembangunan infrastruktur wisata terintegrasi. *Jurnal HPJI (Himpunan Pengembangan Jalan Indonesia)*, 3(2). <https://doi.org/10.26593/jh.v3i2.2735.%25p>.
- Porter, M.E. (1995), *Competitive Advantage*, The Free Press, New York.
- Pratama, M., & Muktili, M. (2016). Kajian Penurunan Pariwisata di Dataran Tinggi Kerinci, Provinsi Jambi. *Teknik PWK (Perencanaan Wilayah Kota)*, 5(1), 29-40. <https://doi.org/10.14710/tpwk.2016.10622>.
- Rambe, S., Raharja, S., & Udin, F. (2021). Strategi Pengembangan Agrowisata Berbasis Agroindustri Kopi di Provinsi Bengkulu. *Agrointek: Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 15(3), 967-975. <https://doi.org/10.21107/agrointek.v15i3.9307>.
- Saifuddin, R. (2019). Pengaruh Lembaga Ekonomi Desa dalam Mendorong Pariwisata di Daerah. *Jurnal Kajian Pariwisata*, 1(1), 63-75. <https://doi.org/10.51977/jiip.v1i1.128>.
- Sari, D. J., Sintia, L., Kurniawan, R., & Satmaidi, E. (2025). Permasalahan Penataan Ruang Di Pesisir Pantai Panjang: Antara Perlindungan Lingkungan Untuk Wisata Alam Berkelanjutan Dan Dorongan Pariwisata. *Causa: Jurnal Hukum dan Kewarganegaraan*, 12(10), 71-80. <https://doi.org/10.6679/b9f3dq76>.
- Schiff, A., Small, J., Ensor, M. (2013), *Infrastructure Performance Indicator Framework Development*, Covec and Beca, New Zealand.

- Spilane, J.J. (1987), *Pariwisata Indonesia Sejarah dan Prospeknya*, Kanisius, Yogyakarta.
- Stone, D.C. (1974), *Professional Education in Public Works Environmental Engineering and Administration*, American Public Work Association, Chicago.
- Susanti, S., & Kurniati, E. (2025). Analisis Pengembangan Wilayah Berbasis Potensi Lokal Sebagai Upaya Peningkatan Ekonomi Daerah Di Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmu Ekonomi*, 4(1), 274-297. <https://doi.org/10.59827/jie.v4i1.224>.
- Suwarni, Soleh, A. (2014), *Membangun Bengkulu Melalui Peningkatan Sektor Pariwisata*, Seminar Nasional Riset Inovatif II, Bengkulu.
- Tambunan, N. (2009), *Posisi Transportasi dalam Pariwisata*, Majalah Ilmiah Panorama Nusantara, Jakarta.
- US Chamber of Commerce (2010), *Transportation Performance Index*, United States of America.
- Windirah, N., Novanda, R. R., Yuristia, R., & Trisusilo, A. (2024). Analisis Elemen Pembentuk Produk Unggulan Daerah Dalam Mendukung Program Desa Wisata Di Desa Lokasi Baru Provinsi Bengkulu. *Jurnal Agristan*, 6(1), 92-106. <https://doi.org/10.37058/agristan.v6i1.9996>.
- World Economic Forum (2015), *The Travel and Tourism Competitiveness Report 2015*, Switzerland.
- World Economic Forum (2017), *The Travel and Tourism Competitiveness Report 2017*, Switzerland.